

# Kramerius 5

Digitální knihovna

---

## Podmínky využití

Knihovna AV ČR poskytuje přístup k digitalizovaným dokumentům pouze pro nekomerční, vědecké a studijní účely a pouze pro osobní potřebu uživatelů. Část dokumentů Digitální knihovny AV ČR podléhá autorským právům. Využitím digitální knihovny a vygenerování kopie části digitalizovaného dokumentu se uživatel zavazuje dodržovat tyto podmínky, které musí být součástí každé zhotovené kopie. Jakékoli další kopírování materiálů z digitální knihovny není možné bez případného písemného svolení Knihovny AV ČR.

Hlavní název: **Živa**

Vydavatel: **Matice česká při Museu Království českého**

Vydáváno v letech: **1853-1864**

Číslo ročníku: **39**

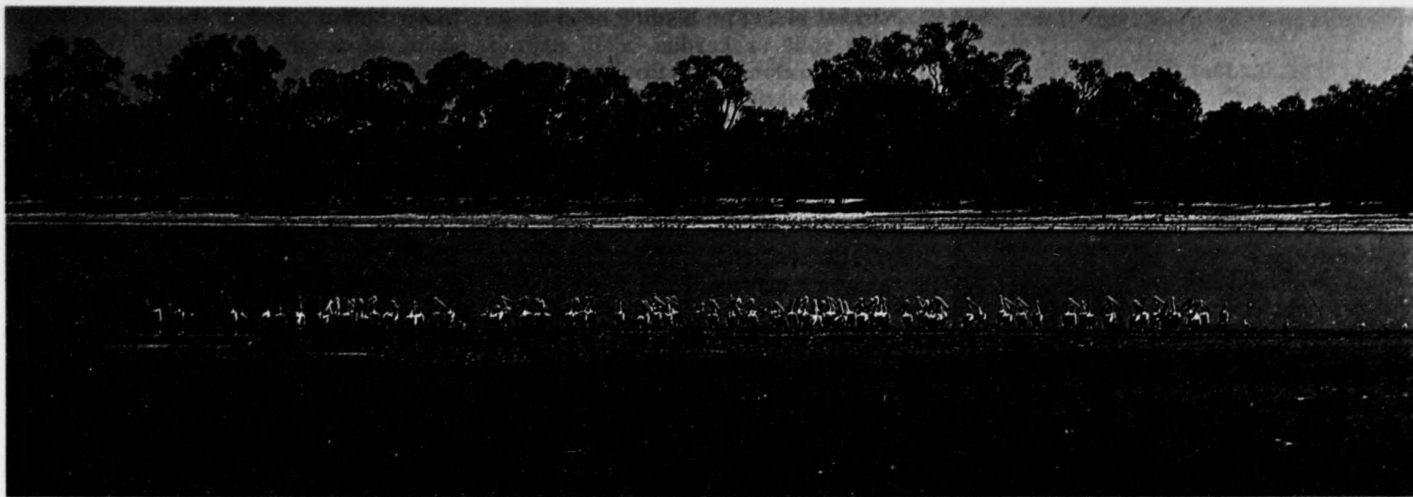
Číslo výtisku: **3**

Datum vydání čísla: **1991**

Identifikátor ISSN: **0044-4812**

Identifikátor SICI: **nezjištěn**

Stránky: **138, 139, 140**



Po lovu ryb si celé hejno pelikánů na břehu na prudkém slunci čistilo peří (jezero Mourmpall). Snímky S. Chvapila

chání jezera však pokračovalo a ryb stále ubývalo. Dospělí pelikáni pak nalétali až 150 km denně, aby uživilí mláďata. Postupně stále více ptáků opouštělo vysychající jezero a koncem května byli již nalezení mladí kroužkovaní pelikáni přes 1 500

km daleko na sever v Queenslandu. Někteří z nich byli nemocní a vysílení, jiní však zcela zdraví.

Začátkem roku 1991 by se mělo jezero Eyre opět zaplnit vodou. Předpokládá se proto, že stavy hnízdících pelikánů se zde

opět zvýší. Avšak dříve nebo později jezero znovu vyschne a ptáci budou muset odletět, nebo zahynou. Potom budou muset vyhledat jiná loviště a čekat, až jim zátopý vytvoří podobné hnízdní podmínky na nějakém jiném jezeře ve vnitrozemí.

## „Naši plši“ po osmnácti letech – II

Miloš Anděra

Plšíka lískového (*Muscardinus avellanarius*) můžeme nejvýstižněji charakterizovat jako nejhojnějšího a zároveň nejmenšího z našich plchů. Dorůstá nanejvýše 8 cm a váží 15–28 g. Počet nashromážděných faunistických údajů je u plšíka nejvyšší ze všech sledovaných druhů plchů. Představuje to celkem 469 lokalit ze 105 regionálních oblastí. Velmi běžně se plšík vyskytuje zejména v horách, v podhůří a ve vrchovinách. Na příkladu Šumavy lze dokumentovat, že při detailnějším faunistickém výzkumu ho dříve nebo později objevíme v kterékoliv části pohoří; jeho osídlení zde má bezpochyby téměř souvislý charakter. Nejinak tomu bude v Krkonoších, v Orlických horách, v Jeseníkách a dalších pohořích. Za příhodných podmínek se plšík ovšem vyskytuje i v pahorkatinách a sporadicky dokonce také v nížinách. Při pohledu na připojenou mapku to je dobře patrné. Je třeba si ovšem v této souvislosti uvědomit, že hustota bodů nemusí být vždy měřítkem hojnosti druhu, nýbrž že z nemalé části odráží současný stav faunistického prozkoumání jednotlivých územních celků.

Celkový rozsah nadmořské výšky lokalit činí 180 až 1 900 m n. m. (týká se to asi 300 nálezů) a pokrývá tedy skoro celé výškové rozpětí našeho území. Plných 82 % nálezů přitom spadá do rozmezí 200 až 800 m n. m. Nejnižše položená lokalita leží v okolí Lednice na jižní Moravě, nejvýše zaznamenaná pozorování se soustřeďují do karpatských pohoří (Tatry 1 500–1 900 m n. m., Chočské vrchy 1 500–1 600 m n. m., Malá Fatra 1 330 m n. m.).

Z hlediska rozšíření lze předpokládat, že původní areál plšíka zahrnoval zřejmě většinu, ne-li celé naše území. Jeho současný mozaikovitý výskyt ve středních polohách a místy i úplné chybění v nížinách mají zřejmě příčinu v nedostatku stanovišť. Jinými slovy řečeno, obraz výskytu tak, jak se jeví podle dosavadních poznatků, se velmi shoduje s lesnatostí našeho území. Z tohoto pohledu lze plšíkovi přiznat jistý bioindikacní význam, i když – jak bude osvětleno později – není vázán jen na přirozené typy stanovišť.

V hlavních rysech se zdá být schéma výskytu plšíka u nás jasné. Detailní pohled



Plch lesní, *Dryomys nitedula*

však ukáže některé nejasnosti, pro které zatím vysvětlení nemáme. Jde například o jeho chybění v oblasti jihočeských pánví. Na Třeboňsku byl výskyt plšíka přes dostatek příhodných biotopů po dlouhou dobu dokumentován pouze jediným starším a nedůvěryhodným údajem J. Jirsíka z roku 1926, teprve nedávno se podařilo ho zjistit i v SPR Stará řeka při okraji pánevní oblasti. Tento stav je o to podivnější, že jde o území přírodovědecky dlouho sledované a že všude v těsném sousedství se plšík běžně vyskytuje (Novohradské hory, Šumavské podhůří aj.).

Jiná situace je v některých oblastech Českomoravské vrchoviny, jihozápadních a západních Čech. Tady bílá místa na mapě spíše signalizují nedostatečnou prozkoumanost území než skutečné chybění druhu. Ostatně i na Moravě a v Karpatech se bude počet lokalit postupně jistě zvyšovat.



Přítomnost plšika lískového zjistíme nejčastěji podle jeho typických hnízd, které zejména na podzim po opadání listů se jakoby najednou objeví všude v lesních křovinách (vlevo). Stavy plšika lískového (*Muscardinus avellanarius*) u nás zatím neklesají. Snímky M. Anděry

Obraťme nyní pozornost ke stanovištním nárokům plšika lískového. Z našich plchů má bezpochyby nejširší ekologickou valenci a osídluje širokou škálu biotopů a stanovišť. S výjimkou starších smrkových monokultur a borů vyhledává především různé typy lesů, zejména listnaté a smíšené s bohatě vyvinutým bylinným a keřovým patrem. V mladších smrčinách se drží hlavně při okrajích anebo – a to především – v mlází na pasekách. Jinými oblíbenými místy plšika jsou paseky, lesní úvozy a ekotonová stanoviště s roztroušeným jeřábem, hlohem, lískou, ostružinami a hlavně malinami. V horách se zdržuje i v porostech kleče.

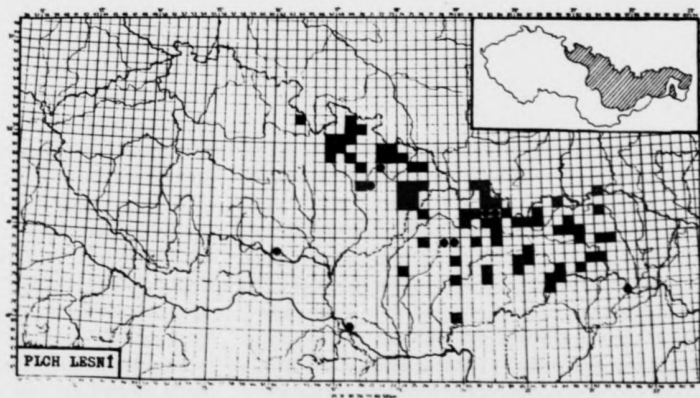
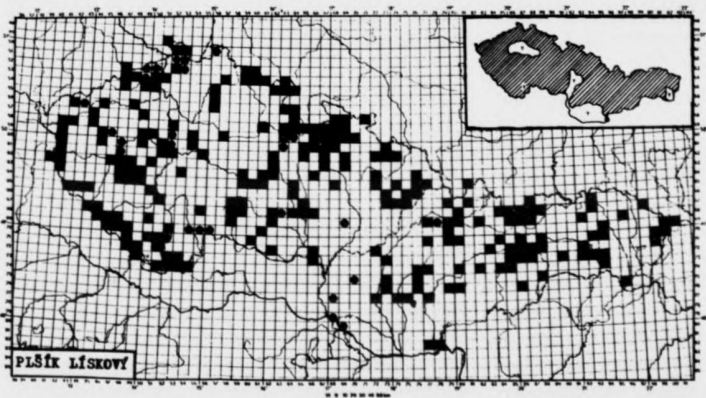
Tím ovšem výčet stanovišť plšika lískového nekončí. V literatuře najdeme zprávy o jeho výskytu v porostech akátu, na lesostepích, na starých zarůstajících rumišťích, v zahradách a příležitostně se také ukrývá v chatách, srubech, krmelcích a senících. Skoro vždy se usadí v ptačích budkách. To je také nejsnazší způsob, jak jeho přítomnost zjistit. A konečně nesmíme opome-

nout jeho výskyt v parcích a lesoparcích při okraji sídelních aglomerací.

V této souvislosti je vhodné se zmínit o údajné spojitosti plšika s lískou, jak to naznačuje nejen název český, ale i latinský či německý. Zdá se, že tato vazba platila více v dobách, kdy plšík osídloval evropský kontinent, tedy asi počátkem holocénu. Tomu by nasvědčovala skutečnost, že původní rozšíření tohoto plcha a lísky obecné se do značné míry překrývalo. V současnosti není spojitost obou druhů tak jednoznačná, rozhodně se plšík nevyskytuje jen a všude tam, kde rostou lísky. Proto musíme brát údaje o pozorování plšíků v lískách s rezervou. Většinou bývají zaměňováni s myšicemi, především pro velké a nápadné oči. Vedle pověry o jezcích a ovoci tak máme v podvědomí lidí zakořeněnu další mylnou představu. Je škoda, že ji nadále utvrzují mnozí fotografové, kteří si fotogenické plšíky, navíc značně obtloustlé chovem v zajetí, nejraději aranžují právě na lískovou větvíčku s oříšký.

Početné holocénní a pleistocénní nálezy plšíků z rozličných míst evropského kontinentu umožňují dobře zrekonstruovat historii šíření tohoto druhu. Do střední Evropy pravděpodobně začal ve větší míře pronikat z východu a jihovýchodu především během boreálu, a to v návaznosti na šířící se členité vegetační formace s bohatým podílem keřů a bobulovin. Následně rozrušení celistvosti lesů lidskými zásahy během mladší poloviny holocénu, které pro mnoho typických lesních druhů mělo doslova destruktivní účinek, představovalo naopak u plšika faktor pozitivní, přispívající k jeho dalšímu šíření. Ostatně i členitost současné krajiny je zřejmě příčinou, že na rozdíl od zbývajících druhů plchů jeho početnost ani teď výrazněji neklesá.

Od ostatních našich plchů se plšík odlišuje i bionomií. Má například pestřejší jídelníček, ve kterém jsou obě hlavní složky, živočišná a rostlinná, zastoupeny v přibližném poměru 1:1. Z drobných živo-



Současný stav znalostí o výskytu plšika lískového (vlevo) a plcha lesního



čichů chytá hlavně larvy hmyzu, měkkýše a žížaly, vegetační materiál tvoří listy dřevin, květy, kůra i kořeny.

Jinou zvláštností plšika je delší období rozmnožování, trvající přinejmenším od konce dubna do konce července. Ve vrzích bývá od 2 do 6 mláďat (průměr činí asi 4 mláďata). V populacích výrazně převažují mladí jedinci do věku 2 let (86 %), věková kategorie nad 2 roky bývá zastoupena jen 14 %.

Podobně jako u plcha velkého sledovali brněňští zoologové přeběhy značkových plšíků mezi ptačími budkami. U 17 označených zvířat získali 4 zpětné nálezy do 300 m o průměrné délce přeběhů asi 159 m. Orientační odhad populační hustoty se na sledovaných severomoravských lokalitách pohyboval kolem 0,12 jedince/ha.

Navzdory relativní hojnosti plšika však zůstává i nadále v jeho ekologii mnoho nejasného a tak mu snad bude v budoucnu věnována větší pozornost.

**Plch lesní (*Dryomys nitedula*)** byl dlouho považován za nejzácnějšího z našich plchů. Teprve nedávno se ukázalo, že tento primát náleží spíše plchovi zahradnímu. Plch lesní, dříve také nazývaný plch moskevský nebo plšivka, ho trochu připomíná tmavou kresbou na hlavě. Jinak se ale oba druhy zbarvením dosti liší.

Zásluhou akademika J. Kratochvíla (1967) byl plch lesní jediným naším plchem, u kterého jsme detailněji znali jeho rozšíření u nás. Po dvaceti letech od prvního shrnutí se přes řadu nových nálezů (celkem je k dispozici 113 lokalit ze 46 územních celků) celkový obraz výskytu podstatně nezměnil. Jeho těžiště leží v horách a vrchovinách Karpat včetně jejich moravské části, kde byl například zjištěn v Moravskoslezských Beskydech, v Hostýnsko-vsetínské vrchovině či v Podbeskydské pahorkatině. Zajímavé ale je, že jeho rozšíření zasahuje západním směrem až do Východních Sudet (Opavská pahorkatina, Zlatohorská vrchovina, Hrubý Jeseník, Nízký Jeseník). V Kratochvílově práci

z roku 1967 je uveden i nález plcha lesního z pramenné oblasti Zdobnice v Orlických horách (Střední Sudety), ten však zůstává do dnešní doby osamocen a nepotvrzen. Výskyt tohoto druhu dokládají jen staré údaje.

Podobný osud, jako má orlická lokalita, potkal i výskyt plcha lesního v okolí Znojma zaznamenaný rovněž zmíněným autorem. Pomineme-li nejistou lokalizaci dokladového materiálu, pak skutečnost, že v Rakousku není dosud znám jediný nález tohoto plcha severně od Dunaje, svědčí zatím v neprospekch citovaného údaje. Jiným sporným bodem je i Jirsíkův údaj (1926) ze Šamorína (= Eberhard). Tato zpráva je uvedena bez jakýchkoliv podrobností, dokladový materiál chybí, a tak o věrohodnosti nálezu máme rovněž pochyby.

Na druhé straně zatím nebyl výskyt plcha lesního doložen v řadě karpatských pohoří přesto, že podle zpráv ze sousedních oblastí Polska a Sovětského svazu je tam pravděpodobný (např. Vihorlat, Bukovské vrchy). Ze stejného důvodu by měla být zaměřena pozornost i na Javorníky, Bílé a Malé Karpaty.

V souvislosti s rozšířením plchů stojí za zaznamenání jedna pozoruhodná skutečnost. Jediným známým místem u nás, není-li v celé Evropě, kde můžeme zastihnout všechny čtyři druhy plchů pohromadě, je oblast Slovenského krasu. Takové unikátní území bychom měli nejen chránit, ale i co nejvíce studovat.

Rozbor nadmořské výšky dobře dokumentovaných lokalit plcha lesního ukazuje celkové rozpětí od 250 do 1 500 m n. m., přičemž největší podíl nálezů spadá do rozmezí 200–800 m n. m. Nejnižší položené lokality uvádí B. Beneš z Opavska a Nížkého Jeseníku, nejvýše byl tento plch zjištěn v Tatrách.

Z mozaikovitých údajů ve faunistických zprávách vyplývá, že plch lesní je nejhojnější v listnatých a smíšených lesích, zejména pak v místech s četnými pasekami a křovinami. Na rozdíl od ostatních našich

plchů se však častěji zdržuje i v čistých smrčínách. Jeho stanovištní spektrum ale zahrnuje i vysloveně lesostepní formace a vysoko v horách se drží i v porostech kosodřeviny.

Překvapivě častý výskyt ve smrčínách i ve vyšších nadmořských výškách, obecně chladnějších a vlhčích, je poněkud v rozporu s východomediteránním původem plcha zahradního. Podle nepočetných fosilních nálezů bývá totiž považován za typickou formu východního Středomoří, vyžadující teplé, spíše sušší podnebí a prostorově i vegetačně členitá stanoviště, která se v naší části Karpat objevila ve větší míře počátkem holocénu.

Plch lesní je všežravý. Podíl jednotlivých složek jeho potravy se sice mění na různých stanovištích a během roku, celkově je však zastoupení masité a rostlinné složky zhruba vyrovnané.

Rozmnožování začíná u plcha zahradního asi v květnu a trvá jen 2 měsíce; později než v červnu v přírodě už březí samice zastiženy nebyly. Na nejnižší rozmnožovací schopnosti mezi našimi plchy se podílí i malý počet mláďat ve vrzích, který bývá od 1 do 5 (průměr asi 3 mláďata). Pro srovnání uvedme, že u plcha velkého je průměrná velikost vrhu 4,5 mláďat, u plšika lískového okolo 4 mláďat a pro plcha zahradního podle zahraničních údajů rovněž kolem 4 mláďat. V populacích plcha lesního převažují jedinci do stáří 2 let (asi 66 %), kategorie tříletých bývá zastoupena nanejvýše 25 procenty a zvířata starší představují už jen necelých 9 %. Přibližný odhad populační hustoty činí na severní Moravě asi 0,10 jedince/ha.

Takto lze v hrubých rysech shrnout sedmnáctiletou bilanci sledování našich zástupců čeledi plchovitých. Je zřejmé, že zvláště ekologické poznatky, založené na studiu populací v přirozených podmínkách, jsou stále nedostatečné. Protože ale máme četné otazníky i v otázce jejich výskytu, budou zoologové nadále vědci za každé upozornění o jejich výskytu na dosud neznámých lokalitách.

## **Stěhování kolonie sršňů**

Začátkem června r. 1989 jsem pozoroval čtyři dělnice sršně obecné (*Vespa crabro*), které kroužily u vletového otvoru do holubníku ve štítě hospodářské budovy. Zprvu jsem si myslel, že někde uvnitř mají hnízdo a holub jim znemožňuje volný vlet. Při podrobné prohlídce holubníku i celé půdy jsem však nenalezl ani základ hnízda. Dělnice na jednom místě kusadly škrábaly dřevo, a proto jsem se domníval, že ho používají ke stavbě hnízda. Protože střecha byla pobita měkkým smrkovým dřevem,

které ke stavbě hnízda sršně nepoužívají, začal jsem jejich život sledovat pozorněji.

Druhý den byla na očištěném místě postavena již zřetelná stopka se základy buněk. Na stavbě pracovalo celkem pět dělnic. Za další tři dny byl postaven základ hnízda, který měl asi 30 buněk. Překvapilo mne, že jsem již na tomto základním plástu zjistil matku a v buňkách vajíčka. V tomto období sem zalétalo 7–10 dělnic a matka se z rozrůstajícího plástu již nevzdalovala. Koncem června na dvou patrech plástů pracovalo víc než 30 dělnic sršně obecné. Hnízdo postupně obestavovaly vnější pářivou vrstvou.

Nyní mi bylo jasné, že pozoruji asi vzácný úkaz stěhování kolonie z hnízda, zřejmě nevhodně umístěného. Vyslovené domněnce nasvědčuje skutečnost, že se ve sledovaném hnízdě do konce června a ještě déle, kdy vlastně nemohlo dojít k líhnutí mladých jedinců, neustále zvyšoval počet dělnic. V případě zničení hnízda by

asi došlo k hromadnému stěhování a ne k postupnému zvyšování počtu jedinců. Je zajímavé, jakým způsobem dokázaly dělnice do nového hnízda nasměrovat čerstvě vylíhlé jedince z hnízda předešlého a jak dokázaly celou dobu udržet kontakt mezi oběma místy. I toto bylo velice dobře patrné, protože do poloviny července, než se líhly první dělnice v novém hnízdě, se množství sršňů neustále zvyšovalo.

Moje pozorování nebude zajisté první, ale nikde jsem doposud o podobném stěhování nezjistil nic podrobnějšího. A u těchto krásných a užitečných tvorů to dokládá určitě velmi zajímavou schopnost přestěhovat celou kolonii na jiné místo tak, aby nedošlo ke ztrátám a oslabení celé společnosti. Pozorovaný jev se odehrál v obci Sněžné v nadmořské výšce 500 m. Škoda, že vývoj kolonie na podzim negativně ovlivnilo chladné počasí, takže hnízdo bylo již koncem října opuštěné.

Jaroslav Resl